

## 商品・サービスに関する「見える化」を行う具体的な項目（案）

## (1) 商品・サービスの「見える化」項目の選定の考え方

資料 4 で示した家計が購入する商品の生産・サービスの消費に伴う二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)排出量を分析すると、その約 70%を占める排出量は、上位 23 品目(全体では 132)が占めている。

本来であれば、生産、使用、廃棄のライフサイクル全体での二酸化炭素排出量の大きなものから順に選定すべきところであるが、使用に伴う二酸化炭素排出量はすべてエネルギー消費にまとめて計上されており商品別に区分することが難しく、廃棄に伴う二酸化炭素排出量は資料3にあったとおり更に検討が必要である。このため、まずは、生産時の二酸化炭素排出量の大きなもの 23 品目を対象に、「見える化」について検討する。

また、これら 23 品目よりも排出量は低いものの、排出原単位が高く、削減ポテンシャルがあると考えられるものとして、「下水道」、「宅配便など荷物輸送」についても検討の対象に加えることにする。

表1 二酸化炭素排出量の大きな品目

番号	商品名	年間排出量(百万t-CO <sub>2</sub> )	原単位(kg/万円)
	合計	718.7	
82	電力	108.6	227.3
129	ガソリン	101.6	228.6
130	灯油	41.8	608.0
120	外食(飲食、喫茶など)	28.1	18.3
83	都市ガス	24.1	200.4
94	航空運賃	22.3	119.1
132	LPG	20.0	349.9
31	衣服(靴下など身の回り品を含む)	19.6	20.0
66	乗用車	17.4	24.1
121	ホテル、旅館などの宿泊施設	13.3	19.7
116	パチンコ、ゲームセンターなど	12.1	25.4
106	医療費(健康診断、検査などを含む)	10.7	15.6
10	冷凍魚介類	9.5	30.4
25	清涼飲料	9.0	19.8
89	鉄道運賃	8.9	21.8
16	菓子類	8.0	18.5
11	水産加工品	8.0	23.7
131	軽油	7.9	316.7
59	A V、エアコン以外の家電製品	7.3	20.7
21	そう菜・すし・弁当	7.2	19.1
1	野菜(いも、豆を含む)	7.2	22.4
57	家電製品(音響・映像機器:ステレオ、テレビ、ラジオ、ビデオなど)	7.2	17.9
23	酒類	6.6	14.5
41	塩	0.3	121.3
84	熱供給	0.2	114.4
93	船舶運賃	1.0	104.4
86	下水道	6.5	88.9
36	トイレットペーパー、ティッシュペーパー、コピー用紙など	1.3	57.9
50	その他土石製品(石工品など)	1.2	46.8
51	アルミホイール	0.1	44.3
124	銭湯、サウナなど	2.2	41.9
90	宅配便など荷物輸送	5.9	38.7
5	きのこ類	1.2	38.2
53	ガス・石油機器及び暖房機器	0.9	36.7
49	ガラス食器、陶磁器	1.1	36.4
45	その他の家庭用化学製品	3.3	36.0
52	建築用金属製品(D I Y部材など)	0.3	34.4
6	魚介類(生鮮)	2.5	34.2
46	プラスチック製の日用品	3.2	33.0
54	金属製の工具、道具、容器、部品など	1.5	32.8
38	紙おむつなどの紙製衛生用品	1.0	32.3
64	電池	0.7	31.4

## (2) 「見える化」の内容の検討

以下の①～④の項目について製品・サービスの特性に応じた適切な「見える化」を検討し、順次進める。

### ①電力、ガソリン、灯油、都市ガス、LPG、軽油の「見える化」

これらについては、資料3にある日常生活CO2診断ツールを用いて「見える化」する。

### ②外食、そう菜、すし、弁当の「見える化」

外食、弁当等のメニュー別の二酸化炭素排出量を「見える化」する。

算定方法は、材料別二酸化炭素排出量は3EIDのデータを用い、料理時に消費されたエネルギーによる二酸化炭素量と合算して算定する(店舗間での比較を目的とするものではなく、同一店舗内でのメニューの比較である場合には、算定方法は、ある程度簡素化(前回資料レベル2)することが可能。)。メニューの見える化が浸透し、店舗間での比較が生ずる場合には、詳細な(前回資料レベル3)計算を行う必要がある。

### ③商品(衣服、乗用車、食品及び電気機器)のライフサイクル(製造、運搬、使用、廃棄)の排出量の見える化

#### 【計算方法】

これらについては、製造事業者が他の製造事業者との差別化を図ることもありうることから、「見える化」を行うに際しては、詳細な(前回資料レベル3)計算を行う必要がある。

#### 【検証方法】

計算された数値の信頼性を確保するため、社会的コストなども考慮し、検証手法について検討する必要がある。必要に応じ、第三者認証の実施も検討する。

#### 【表示方法】

共通の表示マークを設定する必要がある。カーボンオフセットを行った場合にそれが一体的に表示できるようにすることが適当である。

#### 【他制度との連携】

カーボンオフセット、エコポイントとの連携を図る必要がある。

### ④サービス(ホテルなどの宿泊、パチンコ、ゲームセンター、医療、航空、鉄道、下水道、宅配便)の見える化

#### 【計算方法】

これらのうち、いくつかについては、サービス提供事業者が他の事業者との差別化を図ることもありうることから、それらについて「見える化」を行うに際しては、詳細な(前回資料レベル3)計算を行う必要がある。

#### 【検証方法】

計算された数値の信頼性を確保するため、社会的コストなども考慮し、検証手法について検討する必要がある。必要に応じ、第三者認証の実施も検討する。

【表示方法】

共通の表示マークを設定する必要がある。カーボンオフセットを行った場合にそれが一体的に表示できるようにすることが適当である。

【他制度との連携】

カーボンオフセット、エコポイントとの連携を図る必要がある。

以上の「見える化」を図にまとめると、図1のとおり。

算定の 正確性	利用目的に応じた排出量の見える化		
	自主的な取り組み		法令遵守
	主に商品、サービス選択を促すことを目的とした見える化 (商品) (サービス)	主に自らの排出量の把握による自己削減を目的とした見える化※	温対法に基づく見える化
低		<ul style="list-style-type: none"> <li>○レストラン、弁当のメニューの見える化</li> <li>○宿泊、パチンコ、ゲームセンター、医療の見える化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○全国平均値による小売店での購入品の合計排出量の見える化</li> <li>○環境家計簿による家庭からの排出量の見える化</li> </ul>
高	<ul style="list-style-type: none"> <li>○カーボンフットプリント(衣服、乗用車、食品、電気機器)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○航空と鉄道の目的地までの排出量の見える化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○カーボンフットプリント(衣服、乗用車、食品、電気機器)</li> <li>○エネルギー(電気、ガス等)の見える化</li> </ul>

※カーボンオフセットとの組み合わせによる見える化は主にここに分類される。

図1 見える化の全体図

(参考) 前回資料(算定レベル部分抜粋)

階 層	概 要
レベル 1	<u>商品・サービスの排出量の標準値を提供するもの。</u> 統計や実測データをもとに、地域性や活動の特性(規模や種類、人数等)に応じた標準値を用意しておき、ユーザーはその標準値をそのまま使用するもの。
レベル 2	<u>算定に必要な排出係数・パラメータの標準値を提供し、ユーザーが容易に入手可能な活動量等のデータを用いて計算するもの。</u> 標準的な算定方法と排出係数を提示したガイドラインや入手困難な活動量の標準値(既存の調査事例等)を用意しておき、ユーザーは比較的に入手が容易なデータを使用(入力)することによって排出量が計算できる。
レベル 3	<u>排出係数及び活動量は算定対象活動の固有のデータを一定水準以上用いて計算するもの。</u> ユーザーは算定対象となる活動の排出量や削減量を実測するか、計算するための排出係数や活動量を独自に用意して計算する。例えば、英国 PAS2050 のドラフト版では算定する事業者が自ら収集・算出する活動量データの使用比率を 60%以上と規定している。

(各階層の算定精度の違いの例示)

**【レベル 1】**

レトルトカレー(200g)の排出量 362g-CO<sub>2</sub>

※3EID データを用いて標準値を算定

**【レベル 2】**

カレーライスの排出量を下記の原単位と活動量を乗じて積算する。

(使用する原単位)

たまねぎ(0.135g-CO<sub>2</sub>/g)、にんじん(0.244g-CO<sub>2</sub>/g)…等、材料別排出原単位  
料理使用時に使用する燃料(ガス)の原単位

(使用する活動量)

カレーのレシピに示された材料の使用量やガス使用量(弱火で1時間煮込)

**【レベル 3】**

カレーライスの排出量を下記の原単位と活動量を乗じて積算する。

(使用する原単位)

たまねぎ、にんじん等の材料別排出原単位を契約農家に依頼してデータ取得し原単位を作成。

(使用する活動量)

実際の材料の使用量やガス使用量を実測する。